

- J. E. Foker, T. C. Kendall, K. Catton, K. Khan // *Semin. Pediatr. Surg.* – 2005. – Vol. 14. – P. 908–915.
7. James, D. Tutor Chylothorax in Infants and Children / D. James // *Pediatrics*. – 2014. – Vol. 133, № 4. – Available at: <http://pediatrics.aappublications.org/content/133/4/722>.
8. Jaureguizar, E. Morbid musculoskeletal sequelae of thoracotomy for tracheoesophageal fistula / E. Jaureguizar, J. Vazquez, J. Marcia, J. Diez Pardo // *J. Pediatr. Surg.* – 1985. – Vol. 20. – P. 511–514.
9. Lindahl, H. Livaditismotomy in long-gap esophageal atresia / H. Lindahl, I. Louhimo // *J. Pediatr. Surg.* – 1987. – Vol. 222. – P. 109–112.
10. Otte, J. B. Diverticulum formation after circular myotomy for esophageal atresia / J. B. Otte, P. Gianello, F. Wese [et al.] // *J. Pediatr. Surg.* – 1984. – Vol. 19, № 1. – P. 68–71.
11. Siegal, M. Circular esophageal myotomy simulating a pulmonary or mediastinal pseudocyst / M. Siegal, G. D. Sheckelford, W. H. McAllister, M. J. Bell // *Pediatr. Radiol.* – 1980. – Vol. 136. – P. 365–368.
12. Van der Zee, D. Thoracoscopic elongation of esophagus in long-gap esophageal atresia / D. Van der Zee // *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* – 2011. – Vol. 52. – P. 13–15.

References

1. Aksel'rov M. A., Sergienko T. V., Kostygin S. V. *Rossijskij vestnik detskoj hirurgii, anesteziologii i reanimatologii*. – *The Russian Bulletin of pediatric surgery, anesthesiology and critical care medicine*. 2015:21.
2. Atrejsija pishhevoda. Pod red. Ju. A. Kozlova, V. V. Podkameneva, V. A. Novozhilova. M.: «GJeOTAR-Media», 2015.
3. Razumovskij A. Ju., Morkushina O. G. Jendohirurgicheskie operacii u novorozhdennyh. M.: OOO «Izdatel'stvo «Medicinskoe informacionnoe agentstvo», 2015.
4. Foker D., Kozlov Ju. *Detskaja hirurgija*. – *Pediatric surgery*. 2016;2(20):102-109.
5. Foker J. E., Kendall-Krosch T. C., Catton K., Munro F., Khan K. *Semin. Pediatr. Surg.* 2009;18:23-29.
6. Foker J. E., Kendall T. C., Catton K., Khan K. *Semin. Pediatr. Surg.* 2005;14:908-915.
7. James D. *Pediatrics* 2014;133(4). Electron. Print version. publ. Available at: <http://pediatrics.aappublications.org/content/133/4/722>.
8. Jaureguizar E., Vazquez J., Marcia J., Diez Pardo J. *J. Pediatr. Surg.* 1985;20:511-514.
9. Lindahl H., Louhimo I. *J. Pediatr. Surg.* 1987;222:109-112.
10. Otte J. B., Gianello P., Wese F. et al. *J. Pediatr. Surg.* 1984;19(1):68-71.
11. Siegal M., Sheckelford G. D., McAllister W. H., Bell M. J. *Pediatr. Radiol.* 1980;136:365-368.
12. Van der Zee D. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2011;52:13-15.

Сведения об авторах:

Аксельров Михаил Александрович, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой детской хирургии; тел.: (3452)287095; e-mail: akselero@mail.ru

Емельянова Виктория Александровна, врач-анестезиолог-реаниматолог; тел.: (3452)287004, 89323200326; e-mail: oria@yandex.ru

Минаев Сергей Викторович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой детской хирургии с курсом ДПО; тел.: (8652)357769; e-mail: sminaev@yandex.ru

Супрунец Светлана Николаевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры детских болезней; тел.: (3452)287004, 89224700623; e-mail: suprunets.s@gmail.com

Сергиенко Татьяна Владимировна, врач; тел.: (3452)287095; e-mail: sergienko-tv@mail.ru

Киселева Наталья Викторовна, врач; тел.: (3452)287004, 89224799102; e-mail: natalya.kiseleva1956@gmail.com

Карлова Марина Николаевна, врач; тел.: (3452)287095, 89129266443; e-mail: mnhat@mail.ru

Столяр Александр Владимирович, врач; тел.: (3452)287095, 89222675292, e-mail: stolyar.al@yandex.ru

© С. В. Антонян, В. В. Антонян, 2017

УДК 616.33-089.87:616.329-002

DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2017.12040>

ISSN – 2073-8137

РЕФЛЮКС-ЭЗОФАГИТ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ЖЕЛУДКА

С. В. Антонян, В. В. Антонян

Астраханский государственный медицинский университет, Россия

REFLUX-ESOPHAGITIS IN PATIENTS AFTER STOMACH RESECTION

Antonyan S. V., Antonyan V. V.

Astrakhan State Medical University, Russia

Изучены клинические и эндоскопические особенности ГЭР у пациентов после резекции желудка по Бильрот II в различных модификациях по поводу ЯБЖ.

Проявления ГЭР наблюдались значительно чаще у больных, перенесших резекцию желудка в модификации по Гофмейстеру – Финстереру (85 %), так как по этой методике формируется широкий анастомоз. При

резекциях желудка с формированием искусственного жома (по Райхель – Полиа – Вальтеру) и резекции желудка с наложением арефлюксного анастомоза, где гастроэнтероанастомоз функционирует как привратник, ГЭР наблюдался реже (50 и 40 % соответственно). Назначение альгинатов больным с ГЭР после операций на желудке по поводу ЯБЖ обеспечивает высокую эффективность в купировании основных симптомов данного заболевания.

Ключевые слова: рефлюкс-эзофагит, резекция желудка, язвенная болезнь, альгинаты

The clinical and endoscopic features of gastroesophageal reflux disease were studied in patients after gastrectomy by Billroth II in various versions of peptic ulcer disease.

The manifestations of gastroesophageal reflux were significantly more frequent in patients who underwent gastrectomy in modification by Hofmeister – Finsterer (85 %), as this technique generates a wide anastomosis. When resections of the stomach with the formation of artificial pulp (by Reichel – Polya – Walter) and gastrectomy with areflux anastomosis, where gastroenteroanastomosis functions as a pylorus, gastroesophageal reflux was observed less frequently (50 and 40 % respectively). In the cases of gastroesophageal reflux the application of alginates after stomach surgery for peptic ulcer disease provides high efficiency in relief of the main symptoms.

Keywords: reflux esophagitis, gastric resection, peptic ulcer disease, alginates

Частота развития функциональных и органических постгастрорезекционных расстройств, по данным литературы, составляет 15–65 % [3, 5, 11, 14]. При этом достоверно часто возникают нарушения моторно-эвакуаторной функции верхнего отдела желудочно-кишечного тракта, что приводит к развитию гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) и такому пренеопластическому осложнению, как пищевод Барретта с риском развития аденокарциномы [1, 4, 14, 16]. Рефлюкс-эзофагит имеет тяжёлые клинические проявления и значительно ухудшает качество жизни, а также приводит к стриктуре и язве пищевода у больных после резекции желудка (РЖ) [2, 9, 12, 13]. При хирургическом лечении язвенной болезни желудка (ЯБЖ) и двенадцатиперстной кишки хирургами часто не проводится профилактика постгастрорезекционных синдромов, что приводит к неудовлетворительным результатам лечения и снижению качества жизни в послеоперационном периоде [3, 7, 8, 10, 15].

Целью исследования был сравнительный анализ проявлений гастроэзофагеального рефлюкса (ГЭР) и улучшение результатов лечения у пациентов после резекции желудка в различных модификациях по поводу ЯБЖ.

Материал и методы. Было обследовано 50 больных, перенесших резекцию желудка по поводу ЯБЖ: 20 пациентов – в модификации Гофмейстера – Финстерера (ГФ), 20 – в модификации Райхель – Полиа – Вальтера (РПВ), 10 – после резекции желудка с наложением арефлюксного анастомоза (РЖА). ГЭР диагностирован у 31 (62 %) больного. Среди пациентов было 29 (93,5 %) мужчин и 2 (6,5 %) женщины в возрасте от 37 до 68 лет.

Для проведения эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС) использовалась аппаратура фирмы «Олимпус» (Япония), внутрижелудочная pH-метрия проводилась микропроцессорным ацидогастрометром «АГМ-03» (АГМ-МП-03-1 фирмы НПП «Исток-Система», Россия). Суммарный титр антител к антигену *SagA Helicobacter pylori* определяли методом ИФА («ХеликоБест-антигента»). Для определения роли вегетативной нервной системы (ВНС) в развитии рефлюкс-эзофагита изучалась её функция кардиоритмографическим методом на базе диагностической системы «Валента» (с определением следующих показателей: индекса напряжения (ИН), вариационного размаха (ΔX), моды (Мо), амплитуды моды (АМо)) и определением вегетативного

индекса Кердо. Для выяснения вегетативной реактивности на внешние раздражители применялась кардиоритмографическая активная ортостатическая проба. Моторная деятельность желудка изучалась электрогастрографическим методом (ЭГС-4М).

Эффективность и безопасность лечения анализировались на основании динамической оценки изменений клинических, эндоскопических данных, показателей pH-метрии. Степень выраженности клинических проявлений определялась методом субъективной самооценки больными собственных ощущений. Эффективность купирования жалоб оценивалась после лечения на 14 день от его начала. Эзофагогастроскопия и pH-метрия выполнялись до лечения и через две недели от начала терапии. На фоне проводимого лечения препаратом побочные и нежелательные эффекты отсутствовали.

Статистическая обработка результатов произведена с помощью пакета программ Statistica 6.0, программы статистического анализа «Biostat». При этом различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. В группе больных с резекцией по ГФ ГЭР наблюдался у 17 пациентов (85 %), в группе пациентов с резекцией желудка по РПВ гастроэзофагеальный рефлюкс был у 10 (50 %), у пациентов с РЖА рефлюкс-эзофагит диагностирован у 4 (40 %).

Клинические проявления рефлюкс-эзофагита представлены в таблице 1. Наиболее выраженные жалобы (горечь во рту, отрыжка воздухом, боль в эпигастриальной области, ощущение «кома» в горле) отмечались преимущественно среди больных, оперированных по ГФ.

Таблица 1

Клинические проявления рефлюкс-эзофагита после резекции желудка

Клинические проявления рефлюкс-эзофагита*	Вид резекции желудка		
	ГФ (n=17)	РПВ (n=10)	РЖА (n=4)
Отрыжка воздухом	14 (82 %)	4 (40 %)	1 (25 %)
Боль	9 (53 %)	3 (30 %)	1 (25 %)
Горечь во рту	15 (88 %)	5 (50 %)	2 (50 %)
Изжога	3 (17,6 %)	1 (10 %)	–
«Ком» в горле	8 (47 %)	2 (20 %)	–

* Некоторые клинические проявления встречались у одних и тех же пациентов.

При ЭГДС в соответствии с Лос-Анджелесской классификацией (1999) [6] отмечали эзофагит различной степени выраженности. При сравнении результатов обследования эзофагит степени А чаще встречался в группе больных с РЖА (75 %) и РПВ (60 %), эзофагит более тяжёлых степеней (В и С) – в группе с резекцией по ГФ (В – 47,1 %; С – 29,5 %). Эзофагит степени D наблюдался у двух пациентов (11,7 %) в группе с резекцией по ГФ (табл. 2).

Таблица 2

Выраженность эзофагита после резекции желудка

Степень выраженности эзофагита	Вид резекции желудка			Всего больных
	ГФ (n=17)	РПВ (n=10)	РЖА (n=4)	
A	2 (11,7 %)	6 (60 %)	3 (75 %)	11 (35,5 %)
B	8 (47,1 %)	3 (30 %)	1 (25 %)	12 (38,7 %)
C	5 (29,5 %)	1 (10 %)	-	6 (19,4 %)
D	2 (11,7 %)	-	-	2 (6,4 %)
Всего	17 (100 %)	10 (100 %)	4 (100 %)	31 (100 %)

Среди 30 больных суммарный титр антител (М, G, А) к антигену *CagA Helicobacter pylori* (НР) выявлялся в 60 % случаев (18 пациентов). Данные по уреазному тесту совпадали с данными иммуноферментного анализа. Достоверной разницы в частоте выявления НР в трёх группах больных с РЖ не обнаружено ($p > 0,05$).

Недостаточность кардии в группе больных с РЖ по ГФ имела место у 6 (35,3 %) пациентов, по РПВ – у 3 (30 %), по РЖА – у 1 (25 %). Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы диагностирована у 3 (17,6 %) больных, оперированных по ГФ. ГЭР желчью имелся у 8 (47 %) пациентов, оперированных по ГФ, и у 2 (20 %), оперированных по РПВ. Снижение давления нижнего пищеводного сфинктера эндоскопически и рентгенологически проявлялось увеличением количества преходящих расслаблений сфинктера, повышением амплитуды перистальтических сокращений стенки пищевода и повышением тонуса культи желудка (по данным электрогастрографии амплитуда волн составила $0,38 \pm 0,008$ мв). При этом кислотность желудочного сока была в пределах нормы у пациентов с неэрозивной формой ГЭР (рН $1,6 \pm 0,4$), а при эрозивной форме ГЭР – отмечалась гиперацидность (рН $0,9 \pm 0,1$).

Изучение ВНС у 16 больных с ГЭР после РЖ показало преобладание парасимпатикотонии у 14 пациентов (по данным кардиоритмографии: ИН $21,04 \pm 3,35$ усл. ед., ΔX $0,20 \pm 0,02$ с, АМо (%) $10,11 \pm 1,23$, Мо $1,2 \pm 0,3$ с и индексу Кердо ($-2,48 \pm 1,34$)). При проведении кардиоритмографической активной ортостатической пробы парасимпатикотоническая реактивность преобладала у 12 (75 %) больных, что свидетельствовало о значительном напряжении адаптационных механизмов у больных после РЖ. Дисбаланс в работе ВНС приводит к функциональным нарушениям моторики (усиление перистальтики пищевода и расслабление тонуса кардиального отдела желудка), что способствует развитию рефлюкс-эзофагита после операции на желудке.

При сравнительном анализе клинической и эндоскопической картины ГЭР, возникшего у больных с ЯБЖ, перенесших резекцию желудка по Бильрот II в модификациях Гофмейстера – Финстерера, Райхель – Поля – Вальтеру и с наложением арефлюксного анастомоза, выявлены существенные различия, касаю-

щиеся клинических и эндоскопических проявлений. Как видно из полученных данных, проявления гастроэзофагеального рефлюкса встречаются значительно чаще у больных, перенесших резекцию в модификации по ГФ, так как при формировании гастроэнтероанастомоза по этой методике формируется широкий анастомоз, который в момент прохождения перистальтической волны зияет, возникает энтерогастральный и гастроэзофагеальный рефлюксы дуоденального содержимого. В то время как при использовании РПВ и РЖА при формировании анастомоза создается искусственный жом или клапан, поэтому во время прохождения перистальтической волны гастроэнтероанастомоз смыкается и функционирует как привратник, препятствуя забросу дуоденального содержимого в культю желудка.

Больным с клиническими проявлениями рефлюкс-эзофагита после резекции желудка проводилась антихеликобактерная и антирефлюксная терапия.

Двадцати двум пациентам с различными клинико-эндоскопическими вариантами гастроэзофагеального рефлюкса после резекции желудка по поводу ЯБЖ: 8 человек с эрозивным вариантом рефлюкса и 14 – с неэрозивной формой рефлюксной болезни с признаками поверхностного воспаления (отёк, гиперемия) слизистой оболочки нижних отделов пищевода – назначалось лечение альгинатом натрия по 10 мл 3 раза в день через 30 минут после приёма пищи и 10 мл на ночь в течение 14 дней. Механизм действия альгинатов связан с формированием механического барьера-плота, предупреждающего заброс содержимого желудка в пищевод.

Оценивая результаты лечения пациентов в послеоперационном периоде, необходимо отметить значительное, вплоть до полного исчезновения, снижение частоты эпизодов изжоги. Данный эффект был зарегистрирован у всех пациентов уже на второй день лечения, а к концу терапии данный симптом был полностью купирован у всех пациентов с эрозивной формой рефлюкса. У больных с неэрозивной формой рефлюксной болезни данные жалобы сохранились лишь у одного больного. Проявления «желчного» рефлюкса также регрессировали и были купированы к окончанию терапии. У 45 % пациентов до лечения имели место эпигастральные боли, которые были почти полностью купированы. Загрудинная пищеводная боль отмечалась в 54,5 % случаев, которая на фоне лечения альгинатами была купирована у всех пациентов к концу терапии, независимо от варианта заболевания. Регрессия такого характерного симптома, как отрыжка «кислым», наблюдалась у большинства (91 %) пациентов. В случаях когда отрыжка сохранялась, отмечалась её качественная трансформация с сохранением в единичных случаях отрыжки «воздухом», тогда как отрыжка «кислым» полностью регрессировала. При этом темпы регрессии данного симптома (частота и выраженность) ко второму дню лечения были соотносимы с темпами регрессии изжоги. Одним из важнейших проявлений «желчного» рефлюкса является ощущение горечи во рту. При динамической оценке данного симптома на фоне лечения альгинатами было достигнуто полное его купирование.

При оценке эндоскопической картины на фоне лечения альгинатами отмечалась положительная динамика, связанная с регрессией как эрозивных (во всех случаях), так и поверхностных воспалительных изменений в пищеводе, а также уменьшение выраженности воспалительных изменений слизистой оболочки желудка. К концу лечения нормализация состояния слизистой оболочки пищевода отмечалась в 59 % случаев. Динамика оценки показателей рН-метрии

показала, что альгинаты обладали выраженным антирефлюксным эффектом и приводили к интрагастральному рН<2 у большинства пациентов (86 %).

Заключение. Сравнительный анализ клинической и эндоскопической картины ГЭР после резекции желудка по Бильрот II в различных модификациях выявил существенные различия. Проявления гастроэзофагеального рефлюкса наблюдались значительно чаще у больных, перенесших резекцию в модификации по Гофмейстеру – Финстереру (85 %), так как при формировании гастроэнтероанастомоза по этой методике формируется широкий анастомоз, который в момент

прохождения перистальтической волны зияет, в отличие от модификаций по Райхель – Полюа – Вальтеру (50 %) и резекции желудка с наложением арефлюксного анастомоза (40 %), когда создается искусственный жом или клапан, который смыкается и функционирует как привратник и тем самым препятствует забросу дуоденального содержимого в культю желудка.

Назначение альгинатов больным с ГЭР после операций на желудке по поводу ЯБЖ обеспечивает высокую эффективность в купировании основных симптомов данного заболевания, не вызывая нежелательных эффектов.

Литература

1. Буеверов, А. О. Дуоденогастроэзофагеальный рефлюкс как причина рефлюкс-эзофагита / А. О. Буеверов, Т. Л. Лапина // Фарматека. – 2006. – № 1. – С. 22–27.
2. Дронова, О. Б. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и *Helicobacter pylori* / О. Б. Дронова, А. А. Третьяков // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2008. – № 2. – С. 57–64.
3. Жерлов, Г. К. Хирургическое лечение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, сочетанной с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки / Г. К. Жерлов, В. Э. Гюнтер, С. В. Козлов [и др.] // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 2007. – № 1. – С. 51–54.
4. Зурнаджьянц, А. В. Оптимизация диагностики и ведение больных с пищеводом Барретта / А. В. Зурнаджьянц // Астраханский медицинский журнал. – 2013. – Т. 8, № 3. – С. 17–20.
5. Иванов, М. А. Факторы риска повреждения эпителия пищевода после резекции желудка / М. А. Иванов, О. А. Беляева, А. Я. Сохар [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2005. – № 5 (прил. 26). – С. 7.
6. Ивашкин, В. Т. Гастроэнтерология: клинические рекомендации / В. Т. Ивашкин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 208 с.
7. Олексеев, В. В. Профилактика рефлюкс-эзофагита после гастрэктомии / В. В. Олексеев, С. В. Ефетов, В. А. Захаров, Г. В. Щербаков // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. – 2015. – № 3. – С. 42–47.
8. Петров, Д. Ю. Хирургическое лечение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / Д. Ю. Петров, А. В. Смирнов // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. – 2014. – № 7. – С. 89–95.
9. Третьяков, А. А. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь у больных после резекции желудка / А. А. Третьяков, О. Б. Дронова // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 2008. – № 6. – С. 26–29.
10. Трынов, С. Н. Результаты хирургической реабилитации верхних отделов желудочно-кишечного тракта у пациентов с дуоденогастроэзофагеальным рефлюксом / С. Н. Трынов, Н. В. Гибадулин, И. О. Гибадулина // Бюллетень сибирской медицины. – 2009. – № 1. – С. 77–80.
11. Фёдоров, И. В. Поздние осложнения желудочной хирургии / И. В. Фёдоров // Московский хирургический журнал. – 2015. – № 3. – С. 27–32.
12. Nehra, D. Toxic bile acids in gastro-oesophageal reflux disease: influence of gastric acidity / D. Nehra, P. Howell, C. P. Williams, J. K. Pye // Gut. – 2007. – Vol. 44, № 5. – P. 598–602.
13. Rhee, P. L. Association between *Helicobacter pylori* and gastro-oesophageal reflux disease / P. L. Rhee // Korean J. Gastroenterol. – 2003. – Vol. 42, № 3. – P. 179–182.
14. Shaheen, N. Gastroesophageal reflux, Barrett esophagus, and esophageal cancer: scientific review / N. Shaheen, D. F. Ransohoff // JAMA. – 2002. – Vol. 28, № 7. – P. 1972–1981.
15. Vaezi, M. F. Role of acid and duodenogastroesophageal reflux in gastroesophageal reflux disease / M. F. Vaezi, J. E. Richter // Gastroenterol. – 2006. – № 11. – P. 1192–1199.
16. Vukobral-Bijedic, Z. Classification of gastroesophageal reflux disease and gastritis / Z. Vukobral-Bijedic // Med. Arh. 2007. – Vol. 56, № 1. – P. 13–16.
8. Petrov D. Ju., Smirnov A. V. *Hirurgija. Zhurnal im. N. I. Pirogova. – Surgery. N. I. Pirogov Journal.* 2014;7:89-95.
9. Tret'jakov A. A., Dronova O. B. *Vestnik hirurgii im. I. I. Grekova. – Bulletin of Surgery by I. I. Grekov.* 2008;6:26-29.
10. Trynov S. N., Gibadulin N. V., Gibadulina I. O. *Bjulleten' sibirskoj mediciny. – Siberian Medicine Newsletter.* 2009;1:77-80.
11. Fjodorov I. V. *Moskovskij hirurgicheskij zhurnal. – Moscow Surgical Journal.* 2015;3:27-32.
12. Nehra D., Howell P., Williams C. P., Pye J. K. *Gut.* 2007;44(5):598-602.
13. Rhee P. L. *Korean J. Gastroenterol.* 2003;42(3):179-182.
14. Shaheen N., Ransohoff D. F. *JAMA.* 2002;28(7):1972-1981.
15. Vaezi M. F., Richter J. E. *Gastroenterol.* 2006;(11):1192-1199.
16. Vukobral-Bijedic Z. *Med. Arh.* 2007;56(1):13-16.

References

Сведения об авторах:

Антонян Самвел Вагаршакович, кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской хирургии; тел.: 89054816939; e-mail: antonyan.samwel2015@yandex.ru

Антонян Виталина Викторовна, доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней; тел.: 89033484838; e-mail: antonian.vika@yandex.ru